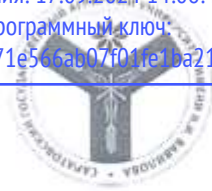


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 14:06:40
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f03fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Васильев А. А. / Васильев А. А./
«26» августа 2019г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | |
|--------------------------------------|---|
| Дисциплина | ЗООГИГИЕНА |
| Направление подготовки | 36.03.02 Зоотехния |
| Направленность (профиль) | Продуктивное животноводство |
| Квалификация (степень) выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Заочная |
| Кафедра-разработчик | Кормление, зоогигиена и аквакультура |
| Ведущий преподаватель | доцент, Гусева Ю. А. |

Разработчик: доцент, Гусева Ю. А.

Гусева Ю. А.
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 4
- 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... 9
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 20

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Зоогигиена» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.09.2017 № 972, формируют следующие компетенции:

Таблица 1

**Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины
«Зоогигиена»**

| Компетенция | | Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть) | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)* | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции |
|-------------|--|---|--|---|---|
| Код | Наименование | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК-3 | Способен оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам | ПК-4.1 Проводит исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета ПК-4.2 Разрабатывает план мероприятий по соблюдению нормативных зоогигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных | 4 | лекции, /лабораторные занятия | доклад/лабораторная работа/собеседование/самостоятельная работа |
| ПК-3 | Способен | ПК-4.1 Проводит | 5 | лекции, | доклад/лабораторная |

| | | | | | |
|--|---|--|--|-----------------------|---|
| | оценить состояние животных по физиолого-биохимическим и этологическим признакам | исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета | | /лабораторные занятия | я работа/собеседование/самостоятельная работа |
| | | ПК-4.2 Разрабатывает план мероприятий по соблюдению нормативных зоогигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных | | | |

Примечание:

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Морфология животных», «Физиология сельскохозяйственных животных», «Зоология», «Этология с основами зоопсихологии», а также в ходе «Общепрофессиональная практика (по зоологии и биологии)», «Преддипломная практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

Таблица 2

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1 | доклад, сообщение | продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной | темы докладов, сообщений |

| | | | |
|---|---------------------|--|---|
| | | темы | |
| 2 | лабораторная работа | средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике | лабораторные работы |
| 3 | собеседование | средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме. | вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов к семинару - перечень вопросов для устного опроса задания для самостоятельной работы |
| 4 | курсовой проект | продукт самостоятельной работы обучающегося - научная письменная работа, целью которой является развитие специальных навыков, изучение научных трудов по одной заданной теме, промежуточная квалификационная работа, выполняемая обучающимися для более глубокого проникновения в проблематику выбранной специальности. содержит графические элементы, такие как схемы, чертежи расчетно-пояснительной записки | Темы курсовых проектов |

Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Гигиеническое значение физических параметров воздушной среды | ПК-3 | Устный опрос |

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | Методика контроля за состоянием микроклимата в помещениях для животных | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 3 | Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде, источникам водоснабжения, охрана от загрязнения | ПК-3 | Устный опрос |
| 4 | Исследование физических и химических свойств воды. | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 5 | Санитарно-гигиенические требования к кормам и кормлению с-х животных. Оценка качества кормов | ПК-3 | Устный опрос |
| 6 | Правила отбора средней пробы кормов. Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 7 | Определение механического состава и физических свойств почвы | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 8 | Расчет часового объема вентиляции по CO ₂ и водяным парам. Расчет и анализ теплового баланса в неотапливаемых помещениях | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 9 | Гигиена содержания лошадей. Типы коневодческих предприятий, системы вентиляции и навозоудаления в конюшнях. | ПК-3 | Устный опрос |
| 10 | Системы содержания крупного рогатого скота. Поточно-цеховая система производства молока | ПК-3 | Устный опрос |
| 11 | Изучение генпланов конезаводов и конеферм. Экспертиза проекта конюшен | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 12 | Типы свиноводческих предприятий, системы и способы содержания свиней | ПК-3 | Устный опрос |
| 13 | Изучение генпланов ферм крупного рогатого скота. Экспертиза проекта коровника | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 14 | Изучение генпланов свиноводческих ферм. Экспертиза проекта свинарника | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 15 | Изучение генпланов овцеводческих ферм. Экспертиза проекта овчарни | ПК-3 | Лабораторная работа/ собеседование/самостоятельная работа |
| 16 | Защита курсового проекта | ПК-3 | Курсовой проект/доклад |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине
«Зоогигиена» на различных этапах их формирования,
описание шкал оценивания**

Таблица 4

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Показатели и критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| | | ниже порогового уровня (неудовлетворительно) | пороговый уровень (удовлетворительно) | продвинутый уровень (хорошо) | высокий уровень (отлично) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК-3, 4 семестр | ПК-4.1 Проводит исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в вопросах зоогигиенических требованиях к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей | обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется в вопросах зоогигиенических требований к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видеоизменении и заданий |
| | ПК-4.2 Разрабатывает план мероприятий | не умеет отбирать пробы воды, почвы, кормов и | в целом успешное, но не системное умение | в целом успешное, но содержащие отдельные | сформированное умение отбора проб воды, почвы, |

| | | | | | |
|-------------------|---|---|---|--|--|
| | по соблюдению нормативных зоогигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных | определять их качество, пользоваться приборами для определения микроклимата помещений, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | отбора проб воды, почвы, кормов и определение их качества, использование приборов для определения микроклимата помещений | пробелы, умение отбора проб воды, почвы, кормов и определение их качества, использование приборов для определения микроклимата помещений | кормов и определение их качества, использование приборов для определения микроклимата помещений, |
| ПК-3 5 семестр | ПК-4.1 Проводит исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в вопросах зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей | обучающийся демонстрирует знание материала легко и хорошо ориентируется в вопросах зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | не затрудняется с ответом при видоизменении заданий |
| | ПК-4.2 Разрабатывает план мероприятий по соблюдению нормативных зооигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных | не умеет пользоваться приборами для определения микроклимата помещений, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | в целом успешное, но не системное умение использовать приборы для определения микроклимата помещений | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение, использованные приборы для определения микроклимата помещений | сформированное умение, использование приборов для определения микроклимата помещений, |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Доклады

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины
«Зооигиена»

Таблица 5

| № п/п | Темы докладов |
|-------|---|
| 1 | 2 |
| 1 | Основные этапы формирования и современные задачи Зооигиены |
| 2 | Заболевания животных распространяющиеся посредством капельной и пылевой инфекции. Меры профилактики. |
| 3 | Влияние недостаточного и избыточного солнечного света на организм сельскохозяйственных животных. Способы регулирования освещения. |
| 4 | Санитарные требования к водопою и режиму поения при стойловом и пастбищном содержании крупного рогатого скота. |

| № п/п | Темы докладов |
|-------|--|
| 1 | 2 |
| 5 | Зоогигиенические требования, предъявляемые к водопою овец на пастбищах. |
| 6 | Зоогигиенический режим поения работающих лошадей. |
| 7 | Зоогигиенические требования, предъявляемые к поению свиней в летний период |
| 8 | Зоогигиеническая оценка кормовых средств, поврежденных вредителями животного происхождения. |
| 9 | Зоогигиенические требования к подготовке кормов к скармливанию. |
| 10 | Зоогигиеническое значение механического состава и физических свойств почвы |
| 11 | Основные зоогигиенические требования к новому технологическому оборудованию. |
| 12 | Использование инновационных материалов в строительстве животноводческих помещений. |
| 13 | Санитарно-гигиенические требования к системам навозоудаления. |
| 14 | Санитарно-гигиенические мероприятия по повышению доброкачественности молока. |
| 15 | Меры профилактики заболеваний новорожденных телят |
| 16 | Особенности гигиенических требований к условиям кормления, содержания и ухода для буйволов, зебу и яков |
| 17 | Санитарно-гигиенические требования к помещениям для содержания свиней различных технологических и половозрастных групп |
| 18 | Инновационные методы выращивания свиней на откорме. |
| 19 | Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к кормокухням (кормоцехам) для свиней. |
| 20 | Гигиенические требования, предъявляемые к содержанию жеребых и подсосных кобыл |
| 21 | Гигиенические требования, предъявляются к сбруе, упряжи, а также содержанию, кормлению и поению рабочих лошадей |
| 22 | Гигиенические требования при содержании спортивных лошадей |
| 23 | Постройки и сооружения, которые используются при содержании овец и коз |
| 24 | Современные технологии содержания пушных зверей. |
| 25 | Технологические процессы при инкубации яиц. |

3.2. Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ по дисциплине «Зоогигиена» устанавливается в соответствии с рабочей программой по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», имеется два варианта заданий.

Перечень тем лабораторных работ

| | |
|---|---|
| 1 | Методика контроля за состоянием микроклимата в помещениях для животных |
| 2 | Исследование физических и химических свойств воды. |
| 3 | Правила отбора средней пробы кормов. Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов. |
| 4 | Определение механического состава и физических свойств почвы |
| 5 | Расчет часового объема вентиляции по CO ₂ и водяным парам. Расчет и анализ теплового баланса в неотапливаемых помещениях |
| 6 | Изучение генпланов конезаводов и конеферм. Экспертиза проекта конюшен |
| 7 | Изучение генпланов ферм крупного рогатого скота. Экспертиза проекта коровника |
| 8 | Изучение генпланов свиноводческого предприятия. Экспертиза проекта свинарника |
| 9 | Изучение генпланов овцеводческих ферм. Экспертиза проекта овчарни |

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими

указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Зоогигиена».

3.3. Курсовой проект

Тематика курсового проекта по дисциплине «Зоогигиена» устанавливается в соответствии с рабочей программой по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», имеется 100 вариантов заданий.

ЗАДАНИЕ № 12

Здание на 263 головы молодняка КРС привязного содержания (для реконструкции существующих форм). Размеры здания 18 х 60м. Раздача кормов осуществляется мобильными кормораздатчиками. Удаление навоза осуществляется транспортерами. Хранение грубых кормов и подстилки на чердаке. Стены кирпичные перекрытые железобетоном. Кровля асбестоцементная. Расчетная $T_n = -25^{\circ}\text{C}$. Средний живой вес 300кг.

3.4. Промежуточная аттестация

Контроль за освоением дисциплины «Зоогигиена» и оценка знаний, обучающихся на зачете и экзамене производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ 28.08.2017 г. (протокол № 1).

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния – зачет в 4 семестре, экзамен в 5 семестре.

Цель проведения зачета и экзамена – проверка освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.

Тематика вопросов, выносимых на зачет.

Вопросы выходного контроля

1. Краткая характеристика зоогигиены как науки. Основные этапы формирования и современные задачи.

2. Роль санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике болезней животных, их экономическая эффективность.

3. Гигиеническое значение температуры воздуха. Сущность процесса терморегуляции. Влияние на животный организм высоких и низких температур. Нормативы температур для разных видов с.-х. животных.

4. Гигиеническое значение влажности воздуха. Гигрометрические показатели. Источники накопления влаги и мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха в помещениях.

5. Гигиеническое значение движения воздуха и его охлаждающей способности. Гигиенические мероприятия профилактики простудных заболеваний животных. Закаливание молодняка.

6. Состав и свойства солнечной радиации и ее влияние на организм животных.

7. Механизм действия и практическое использование ультрафиолетовой радиации.

8. Механизм действия и практическое использование инфракрасной радиации.

9. Гигиеническое значение естественной и искусственной освещенности. Методы нормирования. Аэроионизация животноводческих помещений.

10. Гигиеническое значение микробной и пылевой загрязненности воздуха, способы ее снижения. Мероприятия по охране воздушного бассейна ферм от загрязнений.

11. Газовый состав воздуха помещений для с.-х. животных, основные источники его загрязнения. Допустимые концентрации вредно действующих газов и влияние их на организм животных.

12. Понятие о микроклимате и факторах его формирующих. Методы регулирования микроклимата.

13. Значение микроклимата в животноводстве. Требования к оптимальному микроклимату для различных групп животных в разные сезоны года.

14. Устройство и принцип работы максимального термометра.

15. Устройство и принцип работы минимального термометра.

16. Устройство и принцип работы термографа.

17. Устройство и принцип работы психрометра Ассмана. Расчет абсолютной и относительной влажности воздуха.

18. Устройство и принцип работы психрометра Августа. Расчет психрометрических показателей.

19. Устройство и принцип работы гигрографа.

20. Устройство и принцип работы УГ-2.

21. Устройство анемометра, правила работы с ним и расчет скорости движения воздуха.

22. Устройство кататермометра, правила работы с ним и расчет скорости движения воздуха.

23. Принцип построения «Розы ветров» и гигиеническое значение этого показателя.

24. Устройство, назначение и порядок работы с прибором Кротова.

25. Определение микробной загрязненности воздуха методом осаждения.

26. Определение пылевой загрязненности воздуха.

27. Устройство люксметра и порядок работы с ним.

28. Расчет светового коэффициента (СК) и искусственной освещенности.

29. Параметры микроклимата помещений для животных разных видов и половозрастных групп.

30. Каков состав воздуха: атмосферного, выдыхаемого животными?

31. Какое влияние на организм животных оказывает углекислота, аммиак, сероводород
32. Расскажите о механизме терморегуляции у сельскохозяйственных животных, а также о влиянии влажности и движения воздуха на теплообмен у животных.
33. Условия возникновения простудных заболеваний и теплового удара у сельскохозяйственных животных. Меры профилактики.
34. Какие заболевания животных распространяются посредством капельной и пылевой инфекции? Меры профилактики.
35. Источники накоплений влаги в воздухе помещений для животных и меры предупреждения избыточной влажности.
36. Влияние недостаточного и избыточного солнечного света на организм сельскохозяйственных животных. Способы регулирования освещения.
37. Как организовать и проводить дополнительное ультрафиолетовое облучение животных?
38. Физиологическое значение воды.
39. Санитарно гигиеническое значение воды.
40. Характеристика открытых водоисточников.
41. Характеристика подземных водоисточников.
42. Выбор источника водоснабжения.
43. Защита источников от загрязнения. Зона санитарной охраны.
44. Методы очистки воды.
45. Методы обеззараживания воды.
46. Методы кондиционирования воды.
47. Характеристика централизованного водоснабжения.
48. Характеристика децентрализованного водоснабжения.
49. Организация зимнего и летнего поения крупного рогатого скота.
50. Организация зимнего и летнего поения свиней.
51. Организация зимнего и летнего поения овец.
52. Организация поения с.-х. птиц.
53. Гигиеническое значение физических свойств воды. Методы определения.
54. Гигиеническое значение химических свойств воды. Методы определения.
55. Гигиеническое значение биологических свойств воды.
56. Способы водоснабжения: самотечный, механический; оборудование водопроводной сети.
57. Гигиеническое значение полноценного кормления.
58. Профилактика заболеваний, связанных с неполноценным кормлением.
59. Физическая недоброкачественность кормов.
60. Химическая недоброкачественность кормов.
61. Биологическая недоброкачественность кормов.
62. Правила отбора кормовых проб (грубых, сочных, концентрированных).
63. Оценка качества сенажа, корнеклубнеплодов.

64. Оценка качества зерновых, концентрированных и основных кормовых добавок (жмых, шроты).
65. Причины и профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алколоидами, цианогенными глюкозидами.
66. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
67. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию для приготовления и раздачи кормов; к кормушкам для разных видов животных.
68. Нормативы суточного потребления воды сельскохозяйственными животными.
69. Санитарные требования к водопою и режиму поения при стойловом и пастбищном содержании крупного рогатого скота.
70. Зоогигиенические условия водопоя овец на пастбищах.
71. Зоогигиенический режим поения работающих лошадей.
72. Зоогигиенические условия поения свиней в летний период
73. Какие изменения доброкачественности кормов могут возникать вследствие неблагоприятной погоды?
74. Какие грибковые и бактериальные поражения кормовых средств могут вызывать заболевания животных?
75. Зоогигиеническая оценка кормовых средств, поврежденных вредителями животного происхождения.
76. Зоогигиенические требования к подготовке кормов для скармливания.
77. Принципы классификации ядовитых растений, встречающихся в сене, на пастбищах, и меры борьбы с ними.
78. Гигиеническое значение физических свойств почвы.
79. Гигиеническое значение химических свойств почвы.
80. Гигиеническое значение биологических свойств почвы.
81. Понятие о биогеохимических провинциях.
82. Самоочищение почвы.
83. Методы санитарной охраны почв от загрязнений.
84. Гигиенические требования к утилизации трупов животных.
85. Необходимость и значимость проектирования, реконструкции, технического перевооружения предприятий.
86. Организационные основы проектирования. Основные документы, необходимые для проектирования и строительства, в т.ч. нормативные.
87. Задание на проектирование. СНТП и СНиП.
88. Требования к размещению зданий и сооружений на территории. Зонирование территории.
89. Типы застройки и технико-экономическая эффективность размещения зданий и сооружений. Ориентация зданий благоустройство территории ферм.
90. Основные свойства строительных материалов.
91. Требования к теплозащитным качествам и влажностному режиму ограждающих конструкций.
92. Гигиенические требования к основанию и фундаменту.
93. Гигиенические требования к стенам.

94. Гигиенические требования к полам.
95. Гигиенические требования к перекрытию, крыше.
96. Изделия из леса, их свойства, применение.
97. Природные и искусственные каменные изделия, их свойства и применение.
98. Теплоизоляционные материалы, их свойства и применение.
99. Понятие о типовом проекте. Типы проектов. Состав проекта. Пояснительная записка.
100. Техническая документация проекта (планы, разрезы, сечения).
101. Сметы к проектам. Их виды. Порядок согласований, утверждений, проектов и смет.
102. Назначение и принципы работы вентиляции. Общие требования к организации воздухообмена и его уровень для различных животных.
103. Гигиеническая характеристика вентиляционных систем с естественной организацией воздухообмена.
104. Гигиеническая характеристика вентиляционных систем с искусственной организацией воздухообмена.
105. Назначение канализации и общие требования к ее внутренним частям. Сточные воды, их очистка и обеззараживание.
106. Гигиеническая характеристика механической системы навозоудаления.
107. Гигиеническая характеристика гидравлической системы навозоудаления.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен.

Вопросы выходного контроля

1. Краткая характеристика зоогигиены как науки. Основные этапы формирования и современные задачи.
2. Понятие о микроклимате, факторы его формирующие, методы регулирования микроклимата. Роль санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике болезней животных, их экономическая эффективность.
3. Гигиеническое значение температуры воздуха. Сущность процесса терморегуляции. Влияние на животный организм высоких и низких температур. Нормативы температур для разных видов с.-х. животных.
4. Гигиеническое значение влажности воздуха. Гигрометрические показатели. Источники накопления влаги и мероприятия по обеспечению нормативной влажности воздуха в помещениях.
5. Гигиеническое значение движения воздуха и его охлаждающей способности. Гигиенические мероприятия профилактики простудных заболеваний животных. Закаливание молодняка.
6. Состав и свойства солнечной радиации и ее влияние на организм животных.
7. Механизм действия и практическое использование ультрафиолетовой радиации.
8. Механизм действия и практическое использование инфракрасной радиации.

9. Гигиеническое значение естественной и искусственной освещенности. Методы нормирования освещенности. Аэроионизация животноводческих помещений.

10. Гигиеническое значение микробной и пылевой загрязненности воздуха, способы ее снижения. Мероприятия по охране воздушного бассейна ферм от загрязнений.

11. Газовый состав воздуха помещений для с.-х. животных, основные источники его загрязнения. Допустимые концентрации вредно действующих газов и влияние их на организм животных.

12. Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды.

13. Характеристика источников водоснабжения. Защита их от загрязнения. Зона санитарной охраны.

14. Методы очистки, обеззараживания и кондиционирования воды.

15. Характеристика систем водоснабжения.

16. Гигиеническое значение физических свойств воды. Методы определения.

17. Гигиеническое значение химических свойств воды. Методы определения.

18. Гигиеническое значение биологических свойств воды.

19. Организация поения с\х животных в летний пастбищный и зимний периоды.

20. Гигиеническое значение полноценного кормления. Профилактика заболеваний, связанных с неполноценным кормлением.

21. Причины и профилактика болезней животных, связанных с кормлением. Физическая недоброкачественность кормов.

22. Правила отбора кормовых проб (грубых, сочных, концентрированных).

23. Санитарно-гигиеническая оценка грубых, сочных, зерновых и комбинированных кормов.

24. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.

25. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию для приготовления и раздачи кормов; к кормушкам для разных видов животных.

26. Гигиеническое значение физических свойств почвы.

27. Гигиеническое значение химических свойств почвы. Понятие о биогеохимических провинциях.

28. Гигиеническое значение биологических свойств почвы. Самоочищение почвы.

29. Методы санитарной охраны почв от загрязнений. Гигиенические требования к утилизации трупов животных.

30. Классификация систем вентиляции. Общие требования к организации воздухообмена и его уровень для различных животных.

31. Гигиеническая характеристика вентиляционных систем с естественной организацией воздухообмена.

32. Гигиеническая характеристика вентиляционных систем с искусственной организацией воздухообмена.

33. Назначение канализации и общие требования к ее внутренним частям. Сточные воды, их очистка и обеззараживание
34. Гигиеническая характеристика механической системы навозоудаления.
35. Гигиеническая характеристика гидравлической системы навозоудаления.
36. Гигиеническое значение физических свойств почвы.
37. Гигиеническое значение химических свойств почвы.
38. Гигиеническое значение биологических свойств почвы.
39. Самоочищение почвы.
40. Методы санитарной охраны почв от загрязнений.
41. Гигиенические требования к утилизации трупов животных.
42. Организационные основы проектирования. Основные документы, необходимые для проектирования и строительства, в т.ч. нормативные.
43. Задание на проектирование. СНТП и СНиП.
44. Требования к размещению зданий и сооружений на территории. Зонирование территории.
45. Типы застройки и технико-экономическая эффективность размещения зданий и сооружений. Ориентация зданий благоустройство территории ферм.
46. Требования к теплозащитным качествам и влажностному режиму ограждающих конструкций.
47. Гигиенические требования к основанию и фундаменту.
48. Гигиенические требования к стенам.
49. Гигиенические требования к полам.
50. Гигиенические требования к перекрытию, крыше.
51. Изделия из леса, их свойства, применение.
52. Природные и искусственные каменные изделия, их свойства и применение.
53. Теплоизоляционные материалы, их свойства и применение.
54. Понятие о типовом проекте. Типы проектов. Состав проекта. Пояснительная записка.
55. Техническая документация проекта (планы, разрезы, сечения).
56. Сметы к проектам. Их виды. Порядок согласований, утверждений, проектов и смет.
57. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Гигиена беспривязного содержания.
58. Гигиена привязного содержания КРС.
59. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка.
60. Гигиена выращивания телят.
61. Гигиена доения. Санитарно-гигиенические мероприятия по улучшению качества молока.
62. Гигиена содержания быков-производителей.
63. Гигиена пастбищного содержания с\х животных.

64. Сущность поточно-цеховой системы производства молока.
65. Системы содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания.
66. Типы конюшен, их внутреннее оборудование.
67. Гигиеническая характеристика систем содержания свиней. Типы свинарников, их внутреннее оборудование.
68. Гигиена свиноматок.
69. Гигиена опороса и выращивания поросят.
70. Гигиена хряков-производителей.
71. Гигиена откорма свиней.
72. Системы содержания овец. Типы помещений для овец и их внутреннее оборудование.
73. Гигиена овцематок и коз.
74. Гигиена баранов-производителей.
75. Гигиена окота и методы выращивания ягнят.
76. Гигиена стрижки овец. Мероприятия по улучшению качества шерсти.
77. Гигиена откорма и нагула овец.
78. Способы содержания сельскохозяйственных птиц и их гигиеническая оценка.
79. Гигиена клеточного содержания кур-несушек.
80. Гигиена напольного содержания кур-несушек.
81. Гигиена инкубации яиц.
82. Гигиена выращивания цыплят и молодняка с\х птицы.
83. Гигиена водоплавающей птицы.
84. Гигиена индеек.
85. Системы содержания кроликов и пушных зверей.
86. Гигиенические требования к строительству звероводческих ферм и постройкам для пушных зверей.
87. Гигиена выращивания молодняка кроликов и пушных зверей
88. Гигиена в товарном рыбоводстве.
89. Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты.
90. Гигиена содержания пчел.
91. Конструктивные особенности питомников для собак.
92. Особенности ухода за собаками.
93. Способы ухода за кошками.
94. Транспортировка собак и кошек.
95. Гигиена транспортировки животных и сырья животного происхождения
96. Причины и профилактика стрессов в животноводстве.
97. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.
98. Общие санитарно-гигиенические мероприятия на животноводческих объектах.
99. Гигиена содержания животных в летний период.
100. Моцион животных.
101. Устройство и принцип работы термометров.

102. Устройство и принцип работы термографа.
103. Устройство и принцип работы психрометра Августа. Правила измерения влажности воздуха в животноводческих помещениях.
104. Устройство и принцип работы психрометра Ассмана. Правила измерения влажности воздуха в животноводческих помещениях.
105. Устройство и принцип работы гигрографа и гигрометра.
106. Методика измерения скорости движения воздуха при помощи чашечного и крыльчатого анемометров.
107. Устройство кататермометра, правила работы с ним расчет скорости движения воздуха.
108. Устройство и принцип работы УГ-2. Методика определения аммиака и сероводорода.
109. Определение микробной загрязненности воздуха при помощи прибора Кротова.
110. Определение микробной загрязненности воздуха методом осаждения.
111. Определение пылевой загрязненности воздуха.
112. Устройство люксметра и порядок работы с ним.
113. Методика измерения барометрического давления.
114. Правила измерения температуры, влажности, скорости движения воздуха в животноводческих помещениях.
115. Правила отбора проб воды на санитарно-химический и бактериологический анализ.
116. Правила отбора проб почвы для санитарно-гигиенического исследования. Определение механического состава почвы.
117. Расчет светового коэффициента (СК) и искусственной освещенности.
118. Правила отбора средней пробы кормов для исследования. Органолептическая оценка грубых, сочных, концентрированных кормов.
119. Определение физических свойств почвы (порозность, влажность, водопроницаемость).
120. Определение физических и органолептических свойств воды.
121. Определение хлоридов и сульфатов в воде.
122. Определение содержания аммиака, нитритов, нитратов в воде.
123. Определение окисляемости воды.
124. Определение активного хлора в хлорной извести, хлорпотребности и остаточного хлора в воде.

Дисциплина Зоогигиена

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Гигиеническая характеристика свойств почвы и ее влияние на здоровье животных. Самоочищение почвы.
2. Система удаления навоза, помета, устройство, принцип работы по видам с.-х. животных и птицы.
3. Определить сколько микробов находится в 1 м³ воздуха, если на чашке Петре обнаружено 380 микробов.

26.08.2019 г.

Зав. кафедрой профессор

А. А. Васильев

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Зоогигиена» осуществляется через проведение выходного контроля и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация) | | | Описание |
|------------------------------|--|--------------|------------------------------------|---|
| | «отлично» | «зачтено» | «зачтено» (отлично) | |
| высокий | «отлично» | «зачтено» | «зачтено» (отлично) | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала |
| базовый | «хорошо» | «зачтено» | «зачтено» (хорошо) | Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе |
| пороговый | «удовлетворительно» | «зачтено» | «зачтено (удовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя |
| – | «неудовлетворительно» | «не зачтено» | «не зачтено (неудовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: зоогигиенических требований к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства.

умения: проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы

воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов.

владение навыками: навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике.

Критерии оценки

| | |
|---------------------------------|---|
| <p>отлично</p> | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание зоогигиенических требований к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике. |
| <p>хорошо</p> | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике. |
| <p>удовлетворительно</p> | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, |

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное умение проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов, используя современные методы; - в целом успешное, но не системное владение навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике. |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в зоогигиенических требованиях к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено |

4.2.2. Критерии оценки доклада

При подготовке доклада обучающийся демонстрирует:

знания: на углубленном уровне теоретического материала.

умения: работать самостоятельно со справочной, учебной, научно - популярной, специальной литературой, периодической печатью на уровне анализа, сравнения, обобщения, рецензирования и др.

владение навыками выстраивать логическое изложение своего взгляда на проблему и аргументировать свои выводы.

Критерии оценки доклада

| | |
|----------------|---|
| отлично | обучающийся демонстрирует: самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа |
|----------------|---|

| | |
|----------------------------|---|
| | темы, наличие авторской позиции, самостоятельность суждений, соответствие содержания теме и плану реферата; полноту и глубину раскрытия основных понятий проблемы; обоснованность способов и методов работы с материалом; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), соблюдение требований к оформлению, грамотность написания. |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: не достаточную самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа темы, не достаточно выражено наличие авторской позиции, самостоятельность суждений, соответствие содержания теме и плану реферата; имеются не точности раскрытия основных понятий проблемы; обоснованность способов и методов работы с материалом; умение работать с литературой, не четко систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, привлечено мало новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), соблюдение требований к оформлению, грамотность написания |
| удовлетворительно | обучающийся демонстрирует:, знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала, соблюдение требований к оформлению, грамотность написания. |
| неудовлетворительно | обучающийся: не соблюдены требования к оформлению, не знает значительной части программного материала, не умеет работать с литературой, нет самостоятельности в суждениях. |

4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: зоогигиенических требований к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам, почве, к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства.

умения: проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, определять показатели микроклимата с помощью специальных приборов.

владение навыками: навыками самостоятельного проведения оценки микроклимата, почвы, качества воды, кормов, состояния животноводческих помещений и условий содержания животных, с целью выявления предрасполагающих к заболеваниям факторов и разработки мероприятий по их профилактике.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

| | |
|----------------|--|
| отлично | обучающийся демонстрирует: – работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений, самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, |
|----------------|--|

| | |
|----------------------------|--|
| | обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей. |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: – работу, выполненную в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений, самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей, но допущены два- три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета. |
| удовлетворительно | обучающийся демонстрирует: – работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и вывод, или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки |
| неудовлетворительно | обучающийся: – работа выполнена не полностью, или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. |

4.2.4. Критерии оценки выполнения курсовых проектов

При выполнении курсовых проектов обучающийся демонстрирует:

знания: пройденного теоретического материала

умения: работать самостоятельно со справочной, учебной, научно - популярной, специальной литературой, периодической печатью на уровне анализа, сравнения, обобщения и рецензирования, проектировать животноводческие помещения.

владение навыками выстраивать логическое изложение своего взгляда на проблему, аргументировать свои выводы, расчета часового объема вентиляции и теплового баланса.

Критерии оценки выполнения курсовых проектов

| | |
|--------------------------|---|
| отлично | обучающийся демонстрирует: – последовательное изложение данных, при защите показывает умение применять теоретические знания основной и дополнительной литературы и на чертеже может показать и объяснить способы содержания животных и использование технологического оборудования, использованных в курсовом проекте. |
| хорошо | обучающийся демонстрирует: – допущены незначительные ошибки; на защите показывает хорошие знания, умеет увязать теоретический материал с практическими навыками |
| удовлетворительно | обучающийся демонстрирует: |

| | |
|----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - данные изложены не логично, литература использованная в проекте не совсем соответствует тематике на защите показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении технологических решений используемых при проектировании животноводческого предприятия. |
| неудовлетворительно | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные недостатки в оформлении курсового проекта: опущен или не написан какой-либо раздел, или имеются отступления от плана написания курсового проекта |

Разработчик: доцент, Гусева Ю. А.


(подпись)